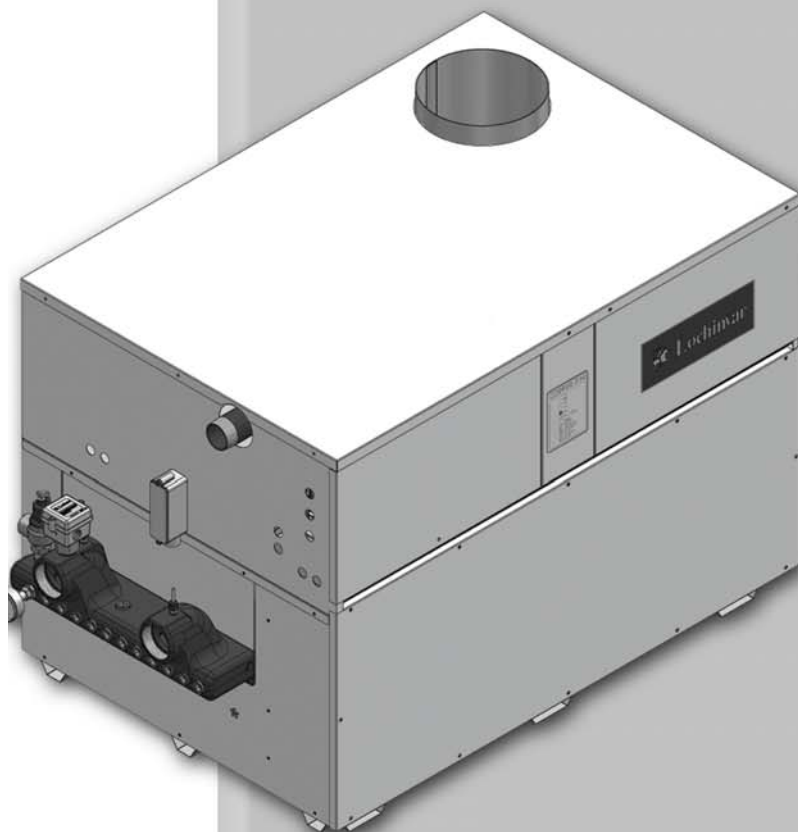


# Copper-Fin®

Manuel d'informations utilisateur  
Modèles: 497 - 2067



 **Lochinvar®**  
High Efficiency Water Heaters, Boilers and Pool Heaters

## ⚠ AVERTISSEMENT

Ce manuel ne doit être utilisé que par un installateur ou un technicien chauffagiste qualifié. Lire toutes les instructions, y compris ce manuel et le manuel d'entretien de montage mural Knight avant l'installation. Effectuez les étapes dans l'ordre indiqué. Le non respect peut entraîner des blessures corporelles graves, la mort ou des dégâts matériels importants.

### QUE FAIRE SI VOUS SENTEZ DU GAZ

- N'allumez aucun appareil.
- Ne touchez à aucun commutateur électrique; n'utilisez aucun téléphone dans votre bâtiment.
- Appelez immédiatement votre fournisseur de gaz depuis un téléphone situé à proximité. Suivez les instructions du fournisseur de gaz.
- Si vous n'arrivez pas à joindre votre fournisseur de gaz, appelez les pompiers.
- L'installation et l'entretien doivent être effectués par un installateur qualifié, une agence d'entretien ou le fournisseur de gaz.

**Conserver ce manuel pour une utilisation ultérieure.**

# Table des matières

|  |   |  |     |
|--|---|--|-----|
| DÉFINITIONS DES DANGERS .....                            | 2 | 3. INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT .....          | 8   |
| VEUILLEZ LIRE AVANT DE POURSUIVRE .....                  | 3 | 4. MODULE D'ALLUMAGE                             |     |
| 1. EMPÊCHER LA CONTAMINATION PAR L'AIR DE                |   | Indication de l'état du diagnostic.....          | 9   |
| COMBUSTION .....   | 4 | Délais d'allumage et de contrôle.....            | 9   |
| 2. PLANNING DE MAINTENANCE.....                          | 5 | Témoins de fonctionnement et de diagnostic ..... | 10  |
| Procédures de maintenance .....                          | 6 | Notes de révision .....                          | Dos |
| La chaudière doit être entretenue et maintenue .....     | 6 |  |     |
| Vérifiez la zone de la chaudière .....                   | 6 |  |     |
| Vérifiez le thermomètre/manomètre .....                  | 6 |  |     |
| Vérifiez la tuyauterie de ventilation.....               | 6 |  |     |
| Vérifiez la tuyauterie d'air .....                       | 6 |  |     |
| Vérifiez la soupape de décharge.....                     | 6 |  |     |
| Testez l'arrêt pour manque d'eau (si installé) .....     | 7 |  |     |
| Réinitialisez le bouton (arrêt pour manque d'eau) .....  | 7 |  |     |
| Vérifiez la tuyauterie de la chaudière (gaz et eau)..... | 7 |  |     |
| Actionnez la soupape de décharge .....                   | 7 |  |     |
| Arrêtez la chaudière .....                               | 7 |  |     |

## Définitions des dangers

Les termes définis ci-après sont utilisés dans tout le manuel pour attirer l'attention sur la présence de dangers de divers niveaux de risque ou sur d'importantes informations concernant la durée de vie du produit.

### DANGER

DANGER indique une situation de danger imminent qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.

### AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT indique une situation de danger potentielle qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

### ATTENTION

ATTENTION Indique une situation de danger potentielle qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures légères ou modérées.

### ATTENTION

ATTENTION utilisé sans le symbole d'alerte de sécurité, indique une situation de danger potentiel qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des dégâts matériels.

### AVIS

AVIS indique des instructions particulières sur l'installation, le fonctionnement ou la maintenance qui sont importantes mais non liées à des blessures corporelles ou des dégâts matériels.

## Veuillez lire avant de poursuivre

### AVIS

Il s'agit d'un appareil au gaz qui doit être installé par un électricien agréé et/ou un fournisseur de gaz certifié. L'entretien doit être effectué par un installateur qualifié, une agence d'entretien ou le fournisseur de gaz.

### ⚠ AVERTISSEMENT

Si ces instructions ne sont pas suivies à la lettre, un incendie ou une explosion peuvent arriver et causer des dégâts matériels, des blessures corporelles ou la mort.

Cet appareil NE DOIT PAS être installé dans un endroit où peuvent se trouver de l'essence ou des vapeurs inflammables, à moins que l'installation puisse éliminer le risque d'allumage de l'essence ou des vapeurs inflammables.

### Que faire si vous sentez du gaz –

- N'allumez aucun appareil.
- Ne touchez à aucun commutateur électrique; n'utilisez aucun téléphone dans votre bâtiment.
- Appelez immédiatement votre fournisseur de gaz à partir du téléphone d'un voisin. Suivez les instructions du fournisseur de gaz.
- Si vous n'arrivez pas à joindre votre fournisseur de gaz, appelez les pompiers.

L'installation et l'entretien doivent être effectués par un installateur qualifié, une agence d'entretien ou le fournisseur de gaz.

### Garantie –

La garantie d'usine (expédiée avec l'appareil) ne s'applique pas aux appareils qui ne sont pas correctement installés ou qui sont actionnés de façon inappropriée.

L'expérience a montré qu'une installation ou une conception incorrecte du circuit, et non un matériel défectueux, est à l'origine de la plupart des problèmes de fonctionnement.

1. Une dureté excessive de l'eau provoquant une accumulation de chaux/calcaire dans la conduite en cuivre n'est pas due à une défaillance du matériel et n'est pas couverte par la garantie du fabricant (*voir Traitement de l'eau et chimie de l'eau dans le manuel d'installation et de fonctionnement de Copper-fin*).
2. Une piqûre de corrosion et une érosion excessives sur l'intérieur de la conduite en cuivre peuvent être dues à une trop grande vitesse de l'eau dans les tubes et ne sont pas couvertes par la garantie du fabricant (*voir débits de la chaudière et augmentation de température pour les exigences de débit dans le manuel d'installation et de fonctionnement de Copper-fin*).

### ⚠ AVERTISSEMENT

Une installation, un réglage, une modification, un entretien ou une maintenance, réalisés de manière incorrecte, peuvent provoquer des blessures ou des dégâts matériels. Se reporter à ce manuel pour toute assistance ou informations supplémentaires, consulter un installateur qualifié, une agence d'entretien ou le fournisseur de gaz.

### Vérification du matériel –

À la réception du matériel, rechercher les signes de dégâts dus au transport. Veiller particulièrement aux pièces jointes aux appareils qui pourraient montrer des signes de choc ou de mauvaise manipulation. Comparer le nombre total de pièces indiquées sur le bon d'accompagnement avec celles effectivement reçues. En cas de dégât ou de court-circuit, en aviser immédiatement le transporteur.

**N'utilisez pas cet appareil si l'une des pièces a été immergée dans l'eau. Les dégâts possibles sur un appareil immergé dans de l'eau peuvent être importants et présenter de nombreux dangers pour la sécurité. Tout appareil ayant été immergé doit être remplacé.**

### ⚠ Avertissement au propriétaire –

Les informations contenues dans ce manuel sont destinées à des installateurs professionnels qualifiés, à des techniciens d'entretien ou à des fournisseurs de gaz. **Consultez votre expert local pour connaître les bonnes procédures d'installation ou d'entretien.**

### AVIS

Consulter et suivre tous les règlements locaux de construction et d'incendie, ainsi que les autres codes de sécurité qui s'appliquent à cette installation. Consulter la société locale de service de gaz pour autoriser et inspecter toutes les connexions de gaz et d'évacuation.

Un appareil à gaz qui tire l'air de combustion de la pièce où il est installé doit être équipé d'une alimentation en air frais circulant autour pendant le fonctionnement du brûleur pour une bonne combustion du gaz et une ventilation correcte.

### ⚠ AVERTISSEMENT

En cas de surchauffe ou de panne d'arrêt de l'alimentation en gaz, ne pas couper ni débrancher l'alimentation électrique de la pompe. Fermez plutôt l'alimentation en gaz à un endroit extérieur à l'appareil.

### Prévention contre le gel –

Les échangeurs thermiques et les collecteurs endommagés par le gel ne sont pas couverts par la garantie.

Voir Section 6, Démarrage – *Protection contre le gel dans le manuel d'installation et de fonctionnement de Copper-fin, pour de plus amples informations.*

# 1 Empêcher la contamination par l'air de combustion

**⚠ AVERTISSEMENT** Si l'entrée d'air de combustion de la chaudière est située dans une zone exposée à une contamination, ou si les produits qui peuvent contaminer l'air ne peuvent être éliminés, il vous faut réacheminer l'air et la ventilation de combustion par une autre tuyauterie et les faire terminer vers un autre endroit. de l'air de combustion contaminé peut endommager la chaudière et entraîner des blessures corporelles graves, la mort ou d'importants dégâts matériels.

**⚠ AVERTISSEMENT** Si l'entrée d'air de combustion de la chaudière est située dans une buanderie ou une installation pour piscine par exemple, ces zones contiennent toujours des contaminants dangereux.

Les produits pour piscines et buanderies, et les produits ménagers et de loisirs communs, contiennent souvent des composés fluorés ou chlorés. Lorsque ces produits chimiques traversent la chaudière, ils peuvent former des acides forts. L'acide peut ronger la paroi de la chaudière et provoquer de graves dégâts, avec une menace de déversement de gaz de combustion ou de fuite d'eau de la chaudière dans le bâtiment.

Veuillez lire les informations indiquées dans le Tableau 1A. Si des produits chimiques contaminants sont présents à proximité de l'emplacement de l'entrée d'air de combustion de la chaudière, faites raccorder l'air de combustion de la chaudière par votre installateur et la ventilation à un autre endroit, conformément au manuel d'installation et de fonctionnement de Knight Wall Mount.

**⚠ AVERTISSEMENT** Pour éviter tout risque de blessure corporelle grave ou de mort, vérifiez les zones et les produits du Tableau 1A avant d'installer la chaudière ou la tuyauterie d'entrée d'air.

Si vous trouvez des contaminants, vous DEVEZ:

- Retirer définitivement les contaminants.
- OU—
- Déplacer l'entrée d'air ou les terminaisons de ventilation vers d'autres zones.

**Tableau 1A Contaminants et sources de corrosion**

| <b>Produits à éviter:</b>  |
|--|
| Aérosols contenant des chloro/fluorocarbones   |
| Solutions pour permanentes   |
| Cires chlorés / nettoyants   |
| Produits chimiques à base de chlore pour piscines  |
| Chlorure de calcium pour décongélation   |
| Chlorure de sodium utilisé pour adoucir l'eau  |
| Fuites de réfrigérants   |
| Décapants pour peintures et vernis   |
| Acide chlorhydrique/Acide muriatique   |
| Ciments et colles  |
| Plastifiants antistatiques utilisé dans les sèche-linge.   |
| Agents blanchissants de type chlore, détergents et solvants de nettoyage rencontrés dans les buanderies ménagères. |
| Adhésifs utilisés pour fixer des produits de construction et autres produits similaires.                           |
| <b>Zones susceptibles d'être contaminées</b>   |
| Zones et établissements de nettoyage à sec/buanderies  |
| Piscines   |
| Usines de fabrication de métaux  |
| Salons d'esthétique  |
| Ateliers de réparation de réfrigération  |
| Installations de traitement des photos   |
| Ateliers de carrosserie  |
| Usines de fabrication de plastiques  |
| Zones et établissements de restauration de meubles   |
| Construction de nouveaux bâtiments   |
| Zones de remaniement   |
| Garages avec ateliers  |

## 2 Planning de maintenance

| Technicien d'entretien |   | Maintenance par le propriétaire<br>(voir les instructions en pages 6 à 7)  |  |
|------------------------|---|--|--|
| DÉMARRAGE ANNUEL       | <b>Généralités:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Traiter les problèmes signalés</li> <li>Inspectez l'intérieur; nettoyez et faites le vide si nécessaire;</li> <li>Vérifiez les fuites (eau, gaz, combustion, condensat)</li> <li>Examiner le système de ventilation</li> <li>Vérifiez la pression d'eau du circuit/la tuyauterie du circuit/le réservoir d'expansion</li> <li>Vérifiez les paramètres de commandes</li> <li>Vérifier l'allumeur</li> <li>Vérifier le câblage et les connexions</li> <li>Vérifier les passages de gaz de combustion</li> <li>Inspection de la flamme (stable, uniforme)</li> <li>Inspecter et nettoyer le brûleur</li> <li>Vérifier la pression de gaz du collecteur</li> <li>Effectuez une vérification au démarrage et une vérification des performances, selon la section 10 du manuel d'installation et de fonctionnement de Copper-fin.</li> </ul> |  |  |
|                        |   | <b>Chaque jour</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez la zone de la chaudière</li> <li>Vérifiez le thermomètre/manomètre</li> </ul>   |  |
|                        |   | <b>Chaque mois</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez la tuyauterie de ventilation</li> <li>Vérifiez la tuyauterie d'air</li> <li>Vérifiez les écrans d'air et de terminaison de ventilation</li> <li>Vérifiez la soupape de décharge</li> <li>Vérifier les prises d'air</li> </ul> |  |
|                        |   | <b>Régulièrement</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Testez l'arrêt pour manque d'eau (si utilisé)</li> <li>Réinitialisez le bouton (arrêt pour manque d'eau)</li> </ul>  |  |
|                        |   | <b>Tous les 6 mois</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez les fuites (gaz et eau) sur la tuyauterie de la chaudière</li> <li>Actionnez la soupape de décharge</li> </ul>  |  |
|                        | <b>Si la combustion ou les performances indiquent un besoin de:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nettoyage de l'échangeur thermique</li> <li>Dépose et nettoyage du brûleur à l'air comprimé uniquement</li> <li>Nettoyage de la roue du ventilateur</li> </ul>   | <b>Fin des mois de saison</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Arrêtez la chaudière (sauf si la chaudière est utilisée pour l'eau chaude domestique)</li> </ul>  |  |

### AVERTISSEMENT

Suivez les procédures de maintenance données dans ce manuel. Ne pas suivre les directives d'entretien et de maintenance ou les directives de ce manuel peut entraîner des dégâts sur la chaudière et le circuit et entraîner des blessures corporelles graves, la mort ou des dégâts matériels importants.

## 2 Planning de maintenance

### Procédures de maintenance

L'appareil doit être entretenu et maintenu

#### **⚠ AVERTISSEMENT**

L'appareil doit être inspectée et mise en marche chaque année au début de la saison de chauffage par un technicien d'entretien qualifié. En outre, la maintenance et l'entretien de la chaudière indiqués en page 5 de ce manuel et expliqués dans les pages 6 à 8, doivent être effectués pour garantir un rendement et une fiabilité maximum de la chaudière. Le manque d'entretien et de maintenance de la chaudière et du circuit peut causer des pannes et entraîner des blessures corporelles graves, la mort ou des dégâts matériels importants.

#### **AVIS**

Les informations ci-après donnent des instructions détaillées pour effectuer la maintenance des éléments listés dans le planning de maintenance en page 5. Outre cette maintenance, la chaudière doit être entretenue et mise en marche au début de chaque saison de chauffage, par un technicien d'entretien qualifié.

### Vérifiez la zone de la chaudière

#### **⚠ AVERTISSEMENT**

Pour éviter tout risque de blessures corporelles graves, de mort ou de dégâts matériels importants, éliminez toutes les matières citées ci-dessous des alentours de la chaudière et de l'entrée d'air de combustion. Si vous trouvez des contaminants:

Retirez immédiatement les produits de la zone. S'ils ont été présents pendant une longue période, appelez un technicien d'entretien qualifié pour inspecter les dégâts possibles à la chaudière par la corrosion acide.

Si les produits ne peuvent être éliminés, appelez immédiatement un technicien d'entretien qualifié pour réacheminer la ventilation et l'air et installer la prise de terminaison/air à l'écart des zones contaminées.

1. Matières combustibles/inflammables -- ne stockez pas de matières combustibles, d'essence ou tout autre vapeur ou liquide inflammable à proximité de la chaudière. Remove immediately if found.
2. Contaminants de l'air -- des produits contenant du chlore ou du fluor, s'ils peuvent contaminer l'air d'entrée dans la chaudière, peuvent produire du condensat acide dans la chaudière. Ceux-ci peuvent fortement endommager la chaudière si on les laisse.

### Vérifiez la tuyauterie de ventilation

1. Inspectez la tuyauterie de ventilation de gaz de combustion pour détecter tout signe d'obstruction, de fuite ou de détérioration de la tuyauterie. Avisez d'abord votre technicien d'entretien qualifié si vous rencontrez un problème quelconque.

#### **⚠ AVERTISSEMENT**

Le manque d'inspection et de réparation du système de ventilation, tel qu'indiqué ci-dessus, par un technicien qualifié, peut entraîner des blessures corporelles graves ou la mort.

### Vérifiez le thermomètre/manomètre

1. Assurez-vous que l'indication de pression sur le manomètre/thermomètre de la chaudière ne dépasse pas 24 psi. Une pression plus élevée peut indiquer un problème sur le réservoir d'expansion.
2. Contactez un technicien d'entretien qualifié si le problème persiste.

### Vérifiez la tuyauterie de ventilation

1. Inspectez la tuyauterie de ventilation de gaz de combustion pour détecter tout signe d'obstruction, de fuite ou de détérioration de la tuyauterie. Avisez d'abord votre technicien d'entretien qualifié si vous rencontrez un problème quelconque.

#### **⚠ AVERTISSEMENT**

Le manque d'inspection et de réparation du système de ventilation, tel qu'indiqué ci-dessus, par un technicien qualifié, peut entraîner des blessures corporelles graves ou la mort.

### Vérifiez la tuyauterie d'air

1. Inspectez la terminaison d'entrée d'air pour vérifier qu'elle n'est pas obstruée. Inspectez toute la longueur de la tuyauterie d'air pour vous assurer qu'elle est intacte et que tous les joints sont bien étanches.
2. Appelez votre technicien d'entretien qualifié si vous remarquez un problème.

### Vérifiez la soupape de décharge

1. Inspectez la soupape de décharge de la chaudière et son tuyau pour détecter tout signe de suintement ou de fuite.
2. Si la soupape de décharge suinte souvent, le réservoir d'expansion peut ne pas fonctionner correctement. Contactez immédiatement votre technicien d'entretien qualifié pour qu'il inspecte la chaudière et le circuit.



## 2 Planning de maintenance *(suite)*

Testez l'arrêt pour manque d'eau (si installé)

1. Si le circuit est équipé d'un arrêt pour manque d'eau, testez régulièrement l'arrêt pour manque d'eau pendant la saison de chauffage, en suivant les instructions du fabricant.

Réinitialisez le bouton (arrêt pour manque d'eau)

1. Le test de l'arrêt pour manque d'eau arrête l'appareil. Appuyez sur le bouton RESET (réinitialisation) sur l'arrêt pour manque d'eau pour rallumer l'appareil.

Vérifier la tuyauterie de L'appareil (gaz et eau)

1. Déposez la porte d'accès à l'avant de la chaudière et recherchez toute fuite de gaz, en suivant les étapes 1 à 7 des Instructions de fonctionnement aux pages 9 et 10. Si vous détectez une odeur de gaz ou une fuite, arrêtez immédiatement la chaudière en suivant les procédures des pages 9 et 10. Appelez un technicien d'entretien qualifié.
2. Recherchez toute fuite éventuelle sur la tuyauterie d'eau. Inspectez également les circulateurs, la soupape de décharge et les raccords. Appelez immédiatement un technicien d'entretien qualifié pour faire réparer les fuites.

### **AVERTISSEMENT**

Faites d'abord réparer les fuites par un technicien d'entretien qualifié.

Le non respect peut entraîner des blessures corporelles graves, la mort ou des dégâts matériels importants.

3. Remettez la porte d'accès avant en place.

Actionnez la soupape de décharge

1. Avant de poursuivre, vérifiez que la sortie de la soupape de décharge soit raccordée à une zone de rejet sécurisée, pour éviter tout risque de brûlure par l'eau chaude.

### **AVERTISSEMENT**

Pour éviter tout dégât des eaux ou de la soupape, une conduite d'évacuation métallique doit être raccordée à la sortie de la soupape de décharge, pour s'écouler vers une zone de rejet sécurisée. Cette conduite d'évacuation doit être installée par un chauffagiste ou un technicien d'entretien qualifié, conformément aux instructions du Manuel d'installation et de fonctionnement de Copper-fin. La conduite d'évacuation doit être terminée de façon à éliminer tout risque de brûlure grave ou de dégât matériel sur la soupape de décharge.

2. Lisez l'indication du manomètre/thermomètre pour vous assurer que le système est sous pression. Soulevez légèrement le levier supérieur de la soupape de décharge, pour laisser l'eau s'écouler par la vanne et la tuyauterie d'évacuation.
3. Si l'eau s'écoule librement, relâchez le levier et laissez la vanne se mettre en place. Observez l'extrémité du tuyau d'évacuation de la soupape de décharge pour vous assurer que la soupape ne fuit pas après que la conduite ait eu le temps de se vidanger. Si la soupape suinte, soulevez à nouveau son siège pour nettoyer le siège de soupape. Si la soupape continue à suinter encore, contactez votre technicien d'entretien qualifié pour qu'il inspecte la soupape et le circuit.
4. Si l'eau ne s'écoule pas de la soupape lorsque vous soulevez complètement le levier, la soupape ou la conduite de décharge peuvent être obstruées. Arrêtez immédiatement la chaudière, en suivant les instructions des pages 9 et 10 de ce manuel. Contactez votre technicien d'entretien qualifié pour qu'il inspecte la chaudière et le circuit.

Arrêtez la chaudière (sauf si la chaudière est utilisée pour l'eau chaude domestique)

1. Suivez les instructions « Pour couper le gaz vers l'appareil » en page 8 de ce manuel.
2. Ne vidangez pas le circuit, sauf s'il doit être exposé à des températures de gel.
3. Ne vidangez pas le circuit s'il a été rempli de solution antigel.
4. NE PAS arrêter les chaudières utilisées pour le chauffage de l'eau domestique, elles doivent fonctionner toute l'année.

### 3 Instructions de fonctionnement

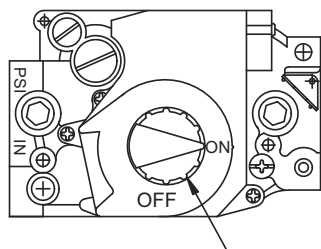
#### POUR VOTRE SÉCURITÉ, LIRE AVANT LA MISE EN MARCHÉ

**AVERTISSEMENT:** Si vous ne suivez pas exactement ces instructions un incendie ou une explosion peut se produire avec des dégâts matériels, des blessures corporelles ou la mort.

- A. Cet appareil est équipé d'un dispositif d'allumage qui allume automatiquement le brûleur. Ne pas essayer d'allumer manuellement le brûleur.
  - B. AVANT LA MISE EN MARCHÉ, sentir le gaz tout autour de la zone de l'appareil. Sentir près du sol car certains gaz sont plus lourds que l'air et se déposent sur le sol.
  - C. Si vous ne pouvez pas joindre votre fournisseur de gaz, appelez les pompiers.
  - D. Ne tournez le bouton de commande du gaz qu'à la main. Ne jamais utiliser d'outils. Si le bouton ne tourne pas à la main, ne pas essayer de le réparer, appeler un technicien de service qualifié. Le forcer ou tenter de le réparer peut provoquer un incendie ou une explosion.
  - E. N'utilisez pas l'appareil si l'une des pièces a été immergée dans l'eau. Appelez immédiatement un technicien d'entretien qualifié pour inspecter l'appareil et remplacer les pièces du système de commande et les commandes de gaz qui ont été immergées dans l'eau.
- POUR VOTRE SÉCURITÉ  
« QUE FAIRE SI VOUS SENTEZ DU GAZ »**
- N'allumez aucun appareil.
  - Ne touchez à aucun commutateur électrique; n'utilisez aucun téléphone dans votre bâtiment.
  - Appelez immédiatement votre fournisseur de gaz à partir du téléphone d'un voisin. Suivez les instructions du fournisseur de gaz.

#### INSTRUCTIONS DE MISE EN MARCHÉ

1. ARRÊTEZ ! Lire les informations de sécurité au-dessus de cette étiquette.
2. Couper toute alimentation électrique de l'appareil.
3. Ouvrir le panneau d'accès de commande.
4. Cet appareil est équipé d'un dispositif d'allumage qui allume automatiquement le brûleur. Ne pas essayer d'allumer manuellement le brûleur.



BOUTON DE COMMANDE DU GAZ  
ILLUSTRÉ EN POSITION « ON » (MARCHÉ).

5. Enfoncer légèrement le bouton de commande de gaz et tourner dans le sens horaire sur « OFF ».



REMARQUE: Sur la vanne 36C, le bouton ne peut pas tourner vers « ON », sauf s'il est enfoncé légèrement. Ne pas forcer.

6. Attendre cinq (5) minutes pour dégager tout le gaz. Sentir ensuite le gaz, y compris près du sol. Si vous sentez du gaz, ARRÊTEZ ! Suivez « B » sur les informations de sécurité au-dessus de cette étiquette. Si vous ne sentez pas de gaz, passez à l'étape suivante.
7. Tourner le bouton de commande de gaz dans le sens antihoraire sur « ON ».
8. Remettre en place le panneau d'accès de commande.
9. Allumer l'alimentation électrique de l'appareil.
10. Si l'appareil ne se met pas en marche, suivez les instructions « Pour couper le gaz sur les appareils » et appelez votre technicien d'entretien ou votre fournisseur de gaz.



#### POUR COUPER LE GAZ SUR L'APPAREIL

1. Couper toute alimentation électrique de l'appareil si un entretien doit être effectué.
2. Ouvrir le panneau d'accès de commande.
3. Enfoncer légèrement le bouton de commande de gaz et tourner dans le sens horaire sur « ON ».
4. Remettre en place le panneau d'accès de commande.



LBL2084 REV D



## 4 Module d'allumage

### Indication de l'état du diagnostic

Le module d'allumage possède une DEL qui indique l'état des circuits de sécurité. Un témoin lumineux d'état du module d'allumage à distance est câblé depuis la DEL d'état du module d'allumage et monté sur le panneau de diagnostic avant. Le clignotement de ce témoin indique l'état de diagnostic du module de commande d'allumage. La DEL d'état montée sur le module d'allumage clignote selon une séquence de code depuis le module d'allumage pour indiquer l'état du processus d'allumage. Voir au Tableau 4A les codes d'état de diagnostic du clignotement signalés par le module d'allumage.

### Délais d'allumage et de contrôle

Un système pilote d'allumage pour surface chaude éprouvé est fourni en standard sur tous les modèles.

Délais du module d'allumage pour surface chaude (nominal)

Pré-purge:

15 Secondes

Durée de chauffage de l'allumeur pour surface chaude:

25 à 35 Secondes

Période d'établissement de la flamme du brûleur principal:

4 Secondes

Temps de réponse en cas de panne:

0,8 seconde avec courant de flamme de 0,5  $\mu$ A

Courant de flamme:

2 à 6  $\mu$ A

Délai entre les étages 1 et 2:

10 ou 120 Secondes (selon les paramètres d'écart de puissance maxi)

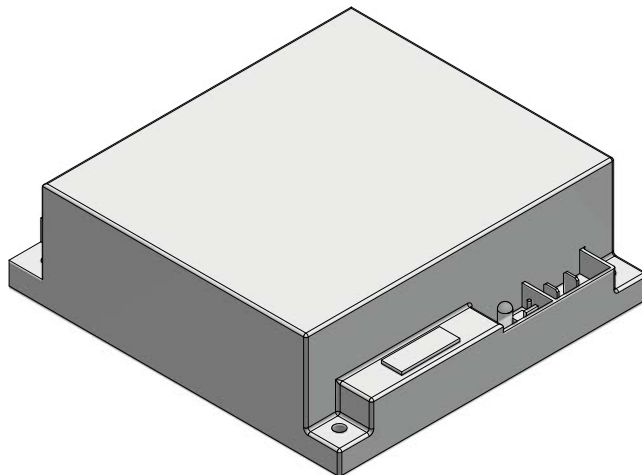
Post-purge:

30 Secondes

Retard de la pompe:

30 Secondes après l'arrêt du brûleur.

**Figure 4-1** \_Module de commande d'allumage pour surface chaude



## 4 Module d'allumage

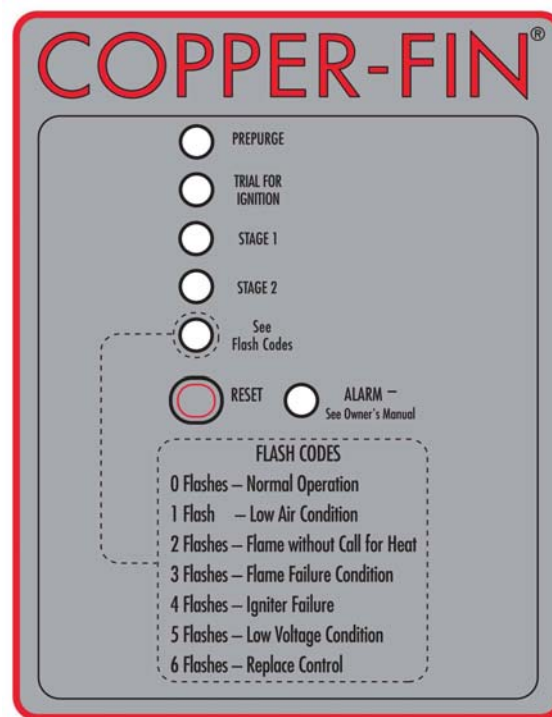
### Témoins de fonctionnement et de diagnostic

Le panneau de commande de diagnostic comprend jusqu'à 6 témoins d'indication et de diagnostic pour afficher toutes les étapes principales du fonctionnement et les dysfonctionnements détectés par la commande. Ce panneau est situé à l'avant de l'appareil.

| TABLEAU 4A<br>Codes de diagnostic des DEL d'état |  |
|--|--|
| Séquence de codes                                | État   |
| <b>Constant MARCHE (ON)</b>                      | Système OK, aucune panne présente.   |
| <b>Constant OFF</b>                              | Panne de commande possible, vérifier l'alimentation électrique; la DEL peut être défectueuse, ne pas remplacer la commande si toutes les séquences opérationnelles fonctionnent correctement ; voir le Guide de dépannage.   |
| <b>Un clignotement</b>                           | Manque d'air, vérifier le commutateur de pression d'air et les flexibles aux points de détection de la pression, le ventilateur, la ventilation et l'étanchéité de la chambre pressurisée. Remarque : Clignotement bref normal au test de démarrage du ventilateur.  |
| <b>Deux clignotements</b>                        | Flamme sans appel de chaleur; vérifier si le robinet de gaz n'est pas coincé en position ouverte, l'air, la ventilation, les brûleurs et le processus de combustion. Le ventilateur reste allumé.  |
| <b>Trois clignotements</b>                       | Verrouillage dû à une panne de flamme; enfoncer le bouton de réinitialisation sur le panneau de diagnostic après correction du problème d'allumage. Le démarrage initial du chauffage sans purger correctement l'air de la conduite de gaz peut nécessiter plusieurs fonctions de réinitialisation pour obtenir un bon allumage. |
| <b>Quatre clignotements</b>                      | Panne d'allumeur; l'allumeur ne maintient pas un appel de courant minimum de 2,75 Amp. en raison d'une tension faible, d'un mauvais câblage/continuité, d'une résistance élevée ou d'une panne d'allumeur.   |
| <b>Cinq clignotements</b>                        | Problème d'alimentation électrique; vérifier si la tension d'alimentation n'est pas faible ou si la sortie du transformateur n'est pas inférieure à 18 V.a.c.  |
| <b>Six clignotements</b>                         | Remplacer le module d'allumage, défaillance interne.   |

| TABLEAU 4B<br>Codes de diagnostic des DEL d'état |  |
|--|--|
| Séquence de codes                                | Témoins d'état   |
| <b>Pré-purge</b>                                 | Fonctionnement pour ventilateur d'air de combustion avant allumage aux étages 1 et 2.  |
| <b>Essai d'allumage</b>                          | Allumeur pour surface chaude se préparant à allumer les brûleurs.  |
| <b>Étage 1 allumé</b>                            | Brûleurs pour l'étage 1 en marche.   |
| <b>Étage 2 allumé</b>                            | Brûleurs pour l'étage 2 en marche.   |
| <b>État</b>                                      | Témoin d'état à distance pour module d'allumage.   |
| <b>Alarme</b>                                    | Indique une panne de flamme sur le module d'allumage, ainsi que des alarmes supplémentaires si l'alarme d'une option de panne est achetée. |

Figure 4-2\_ Témoins de fonctionnement / diagnostic



---

## Remarques

